

## PIONEROS HACIA EL FUTURO

Miquel Barceló

Hacia mayo o junio de 2013 se dijo que la sonda *Pioneer 10* salía por fin del Sistema Solar. Me imagino que es difícil fijar ese momento ya que hay diversas maneras de interpretar esa "salida del sistema solar", aunque suele tomarse como referencia la salida de la heliosfera (la región espacial que se encuentra bajo la influencia del viento solar y de su campo magnético). Se creía que la heliosfera era más pequeña y terminaría incluso antes de la órbita de Neptuno, aunque la misma *Pioneer 10* con sus datos, ha respaldado la veracidad de los modelos que defendían una heliosfera mayor.

Sea como sea, podemos decir que la *Pioneer 10* ha salido ya del Sistema Solar o, al menos, ese fue el consenso que la prensa estableció este pasado mes de mayo.

La reflexión viene después, cuando se es consciente de que han hecho falta nada más y nada menos que unos cuarenta años para ello. La *Pioneer 10* fue lanzada el 2 de marzo de 1972, atravesó (relativamente pronto) el cinturón de asteroides en el que entró, oficialmente, el 15 de julio de ese mismo año de 1972. Luego se dirigió hacia Júpiter y el 26 de noviembre de 1973 entró en la onda de choque de la magnetosfera joviana. En los primeros días de diciembre se obtuvieron fotografías y datos de todo tipo sobre Júpiter.

Pero eso no fue todo. Aprovechando la gran fuerza gravitatoria de Júpiter, la *Pioneer 10* usó la aceleración obtenida en el latigazo gravitatorio y, como impulsada por una honda, fue lanzada hacia el exterior a unos 132.000 kilómetros por hora. Ahí es nada.

Y pese a esa velocidad descomunal, ha tardado casi cuarenta años en llegar a salir del sistema solar.

Paralelamente, la *Voyager 1* (lanzada posteriormente, el 5 de septiembre de 1977) marcha también del sistema solar, pero en una dirección opuesta a la *Pioneer 10*. La *Voyager* va más deprisa que la *Pioneer* ya que ha aprovechado el latigazo gravitatorio de Júpiter pero también el de Saturno. Recordemos de pasada que la primera película de la franquicia *Star Trek* (*STAR TREK: LA PELÍCULA*, de 1979 y dirigida por Robert Wise) imagina una inexistente sonda *Voyager 6* que, tras ser contactada y modificada por una especie alienígena, se ha convertido en una inteligencia artificial en busca de conocimiento.

Sea como sea, esos cuarenta años (o los treinta y cinco de la *Voyager 1*) nos hacen comprender la terrible realidad de las distancias en el espacio. Ante los tiempos que les ha costado a la *Pioneer 10* y la *Voyager 1* salir del sistema solar (sólo para iniciar un viaje mucho más largo hacia otras estrellas...) y la escasa duración de la vida humana, las posibilidades reales del viaje interestelar tripulado se desvanecen de manera terrible.

Sólo salir del sistema solar puede costarnos casi la mitad de una vida humana. Y eso sólo para iniciar el viaje, es decir para salir de la puerta de nuestra propia casa, el sistema solar.

Porque, ahora, tras el latigazo gravitatorio que le proporcionó Júpiter, la *Pioneer 10* se aleja de nuestro sistema solar unos 380 millones de kilómetros cada año. Se dirige hacia Aldebarán en la constelación de Tauro y llegará a ella, o sus alrededores, dentro de unos 1.690.000 años.

¿Alguien se imagina realmente que un humano pueda (ya no voy a decir quiera...) hacer tal viaje? ¿En nombre de que civilización o cultura lo haría? (es como pretender hoy ser el representante de la cultura "homínida" que se diera en nuestro planeta hace unos 1.690.000 años). ¿Tiene algún sentido?

Por eso, hechos como los viajes de la *Voyager 1*, la *Pioneer 10* o las otras tres sondas que huyen del sistema solar, nos llevan a considerar lo aislados que estamos. Parafraseando a Neruda una vez más, puedo escribir las líneas más tristes esta noche. Esas líneas que nos hablan de cómo la realidad hunde los más hermosos y poéticos sueños de la humanidad. Incluso la esperanzada ingenuidad de esa placa, diseñada por Carl Sagan, que viaja con las *Pioneer 10* y *11*. Nuestro testimonio, sí, pero ¿para quién?, ¿para cuándo?...